



Forskningsingenjör vid Grimsö forskningsstation

Ref 2022.2.5.1-1718

Institutionen för ekologi

Vid institutionen för ekologi bedrivs forskning och utbildning i ekologi kring populationers, organismsamhällenas och ekosystemens dynamik, ofta med inriktning på jordbruks- och skogslandskapets ekologi. Grundläggande och tillämpade frågeställningar om ekologiska konsekvenser av markanvändning och om biologisk mångfald hanteras ofta tillsammans i såväl enskilda projekt som större samarbeten. Grimsö forskningsstation ligger i Bergslagen, Lindesbergs kommun, och tillhör Sveriges Lantbruksuniversitets (SLU). På forskningsstationen forskar och utbildar vi framförallt inom området viltekologi. Här finns också Viltskadecenter som utbildar och informerar om skador orsakade av fredat vilt och hur man förebygger dem. Läs mer om våra förmåner och hur det är att jobba inom SLU på <https://www.slu.se/om-slu/jobba-pa-slu/>

Institutionen för ekologi söker forskningsingenjör till DNA-laboratoriet på Grimsö forskningsstation. På DNA-laboratoriet bedrivs forskningsprojekt och DNA-analyser för att bistå förvaltande myndigheter och organisationer.

Arbetsuppgifter:

I arbetet med DNA-analyser ingår både laborativt och analytiskt arbete samt kommunikation med berörda organisationer, såsom förvaltande myndigheter av vilt. Det laborativa arbetet utgörs främst av DNA-extraktion av olika typer av biologiskt material (spillning, urin, hår, blod, vävnad), förberedande arbete för RAD-sekvensiering, PCR samt handhavande av instrument för visualisering av PCR-produkter. Det analytiska arbetet omfattas av bioinformatisk analys av RAD-sekvenser, framtagandet av genetiska profiler från Fluidigm samt att, med populationsgenetiska metoder, bestämma art- och populationstillhörighet, identitet, släktskap och föräldraskap. Arbetet kan i viss mån inkludera handledning av labb- och arbetskollegor.

Mer specifikt kommer du att ingå flera projekt som använder molekylär ekologi och populationsgenetik för att utveckla verktyg och ta fram data från genetiska markörer för att studera vilda djurpopulationers storlek och rörelsemönster. I ett projekt är målsättningen att undersöka hur lodjur rör sig inom och mellan olika populationer i Norden. Vi kommer att isolera DNA från främst vävnad från lodjur, förbereda och ta fram SNPs genom RAD-sekvensering samt eventuellt utveckla en metod för att analysera ett urval av SNPs med multiplex-PCR och visualisering av genotyper med Fluidigm EP1. I ett annat projekt kommer vi utvärdera uppskattningen av älgars populationsstorlek med DNA från spillning som samlats in på Grimsös forskningsområde. På samma sätt som med lodjuren kommer vi utveckla en metod för att analysera SNPs från älgspillning med Fluidigm EP1.

Kvalifikationer:

- Akademisk utbildning i biologi, motsvarande minst BSc eller MSc med inriktning på biologi, samt kurser och inriktningar mot molekylärbiologi och bioinformatik. En doktorsexamen som inkluderar nedanstående kvalifikationer är meriterande.
- Stark kunskap om bioinformatik med fokus på hantering av data från 'Next Generation Sequencing', såsom RAD-sekvensering eller helgenomssekvensering. De bioinformatiska kunskaperna bör omfatta en förmåga att analysera storskaliga datamängder med lämpliga statistiska verktyg, samt kunskap inom olika programmeringsmiljöer såsom Python, R och Bash.
- Erfarenhet av att bereda och analysera DNA-prover från tex vävnad, spillning, urin och saliv.
- Goda kunskaper i Word, PowerPoint och Excel, samt förmåga till grafisk visualisering av större datamängder.
- Körkort för personbil (B-körkort) är meriterande. Arbetet kommer helt eller delvis bedrivas på forskningsstationen, vilket i princip är enbart tillgängligt med bil.

Det är en förutsättning att du har ett metodiskt arbetssätt, ett kritiskt tänkande, samt är noggrann, analytisk och engagerad i ditt arbete. Andra angelägna skickligheter för arbetet är god samarbetsförmåga, flexibelt och självgående arbetssätt samt förmåga att hantera flera parallella arbetsuppgifter samtidigt.

Placering:

Grimsö forskningsstation.

Anställningsform:

Tidsbegränsad anställning 6 månader med ev. möjlighet till förlängning.

Omfattning:

100%.

Tillträde:

Enligt överenskommelse.

Ansökan:

Välkommen med din ansökan via ansökningsknappen nedan senast den 2022-05-15.

Fackliga kontaktpersoner:

<https://internt.slu.se/min-anstallning/facket/kontaktpersoner/>

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är ett universitet i internationell toppklass med forskning, utbildning och miljöanalys inom vetenskaper för hållbart liv. Huvudorter är Alnarp, Umeå och Uppsala, men verksamhet bedrivs också på forskningsstationer, försöksparker och utbildningsorter i hela landet. Hos oss samlas människor med olika perspektiv men med det gemensamma målet att skapa de bästa förutsättningarna för en hållbar, levande och bättre värld.

SLU har drygt 3000 medarbetare, 5000 studenter och forskarstuderande och en omsättning på över tre miljarder kronor. Universitetet satsar på attraktiva miljöer på sina campusområden.

www.slu.se

Kontaktpersoner

Henrik Andrén
Professor
henrik.andren@slu.se

Mikael Åkesson
Forskare
mikael.akesson@slu.se

Länk till den här sidan <https://www.slu.se/om-slu/jobba-pa-slu/lediga-tjanster/?rmpage=job&rmjob=6571&rmlang=SE>

Ansök